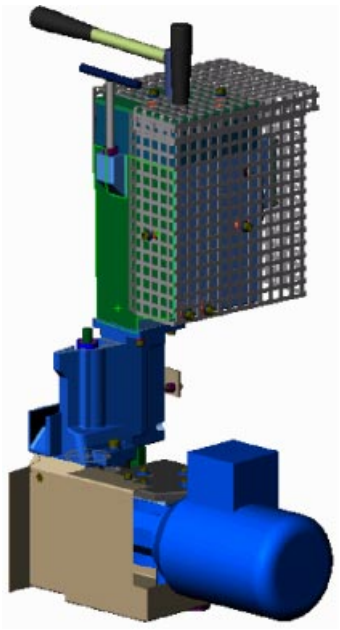
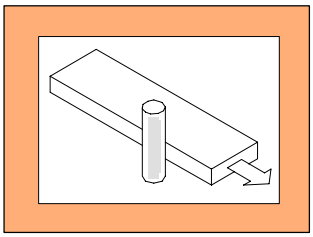
MANUAL DE INSTRUCCIONES

CHAPADORA DE CANTOS

ESTACION DE ADHESIVO

RODILLO 1910





Indice

CAPITULO

Datos técnicos 1

Seguridad 2

Construcción y principio de funcionamiento 3

Puesta en servicio 4

Ajustar la estación de adhesivo 5

Cuidado y mantenimiento 6

Detección y eliminación de fallos 7

Notas 8

1.1 Datos características

Designación de la unidad funcional	Estación de adhesivo, rodillo
Tipo	1910
No. de la unidad/año de construcción	Según placa de características u hoja de pedido de la máquina

1.2 Peso

Peso	35 kg

1.3 Modo de funcionamiento, campo de aplicación y ultización adecuada

1.3.1 Modo de funcionamiento

Un rodillo aplicador de adhesivo, giratorio, provisto de una superficie perfilada, se encarga de aportar el adhesivo termofusible sobre el canto de la pieza. Aportación de adhesivo por la izquierda.

1.3.2 Campo de aplicación y ultización adecuada

Al circular los tableros por la chapadora de cantos se aplica cola termofusible a sus laterales en la estación de adhesivo, sobre los que a continuación se presionan los cantos.

Toda utilización diferente a la arriba indicada se considera como inadecuada.
Para estos casos, el fabricante no se reponsabiliza de los daños causados, corriendo el riesgo exclusivamente a cargo del usuario.

1.4 Medidas de trabajo

Grosor de la pieza	60 mm en marcha igual o contramarcha con una velocidad de avance de 8 – 24 m/min
Longitud de la pieza	”ilimitada”
Material de cantosl	

Valores válidos para cantos macizos como p. ej. encina, haya, abeto
Serie SPRINT, TRIATHLON, ACCORD

Altura de cantos	Espesor de cantos
hasta 23 mm	máx. 13 mm
hasta 49 mm	máx. 10 mm
hasta 66 mm	máx. 8 mm

1.5 Aplicación del adhesivo

Aplicación del adhesivo	mediante rodillo aplicador
Tipo de adhesivo	granulado
Capacidad del embudo	aprox. 2 kg
Tiempo de calentamiento	aprox. 7 Min.
Temperatura de trabajo según tipo de adhesivo	190 – 240° C
Regulación de temperatura	con regulador de temperatura
Inclinación de entrada para material de cantos	12 grados

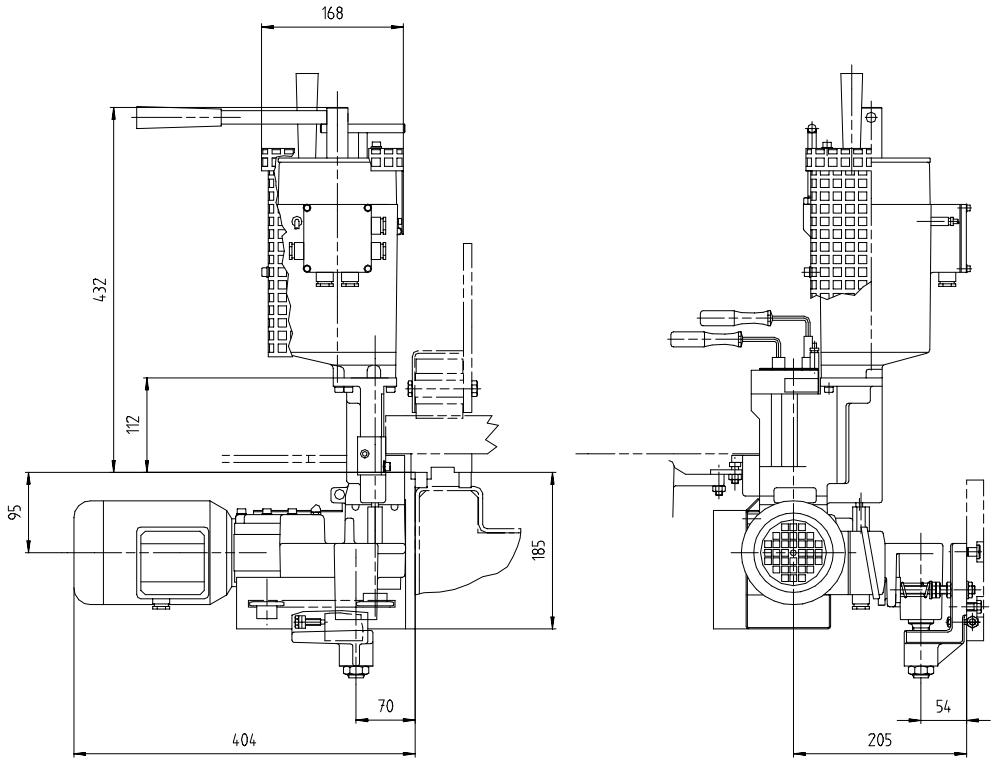
1.6 Valor de connexión eléctrica

	Motorreductor		Caldeo			Total	
	Serie Primus	Serie Express Perfect Accord	**1L1**	**1L2**	**1L3**	Serie Primus	Serie Express Perfect Accord
Potencia (KW)	0,18	0,2 / 0,3	1,6	2,04	1,6	**5,42**	**5,55**
Consumo de corriente (A)							
Tension		**4 / 2 - pol.**					
200V 50Hz	1,26	1,50 / 1,60	13,9	17,7	13,9	**19,0**	**19,3**
230V 50Hz	1,04	1,40 / 1,50	12,1	15,4	12,1	**16,5**	**16,9**
400V 50Hz	0,63	0,75 / 0,85	7,0	8,9	7,0	**9,6**	**9,8**
230V 60Hz	1,07	1,40 / 1,50	12,1	15,4	12,1	**16,5**	**16,9**

1.7 Accesorios estándar

Atornillador hexagonal	SW 6	DIN 911
Atornillador hexagonal	SW 8	DIN 6911
Llave fija de una boca	SW 17 - 30	DIN 894
Rascador		
Carda		

1.8 Dimensiones del grupo



145.4552 Ind. b

Ver también capítulo seguridad en manual de instrucciones de la máquina base.

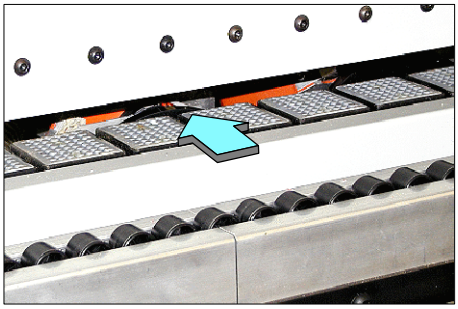
2.1 Peligros residuales

- A pesar de un diseño y construcción escrupulosos, nuestras máquinas son también una fuente de peligros residuales inevitables que pueden producirse durante el empleo de la máquina.

⚠ PELIGRO

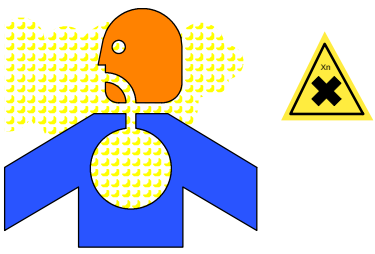
Entre los peligros residuales se encuentran:

- Area sin cubrir entre cadena de transporte y puente de presión elevado, lo cual permite acceder al rodillo aplicador. ¡Peligro de quemadura!



- Al trabajar en las proximidades de la estación de adhesivo caliente existe peligro a quemarse.

- Los adhesivos termofusibles emanan vapores incluso manteniendo la temperatura de aplicación prescrita. Esto puede originar un mal olor e irritar los órganos respiratorios y sensoriales. En caso de superar considerablemente las temperaturas de aplicación durante tiempo prolongado, existe además el peligro de formación de productos nocivos por descomposición. Por ello deben tomarse las medidas oportunas para eliminar los vapores producidos, p. ej. mediante un extractor adecuado. Conducir el aire de salida hacia el exterior.



– Página vacía –

3.1 Descripción general

- Esta máquina/unidad se construyó en base a largos años de experiencia obtenidos en la práctica y considerando los resultados de los extensos estudios realizados por la investigación y desarrollo.

3.2 Principio de funcionamiento

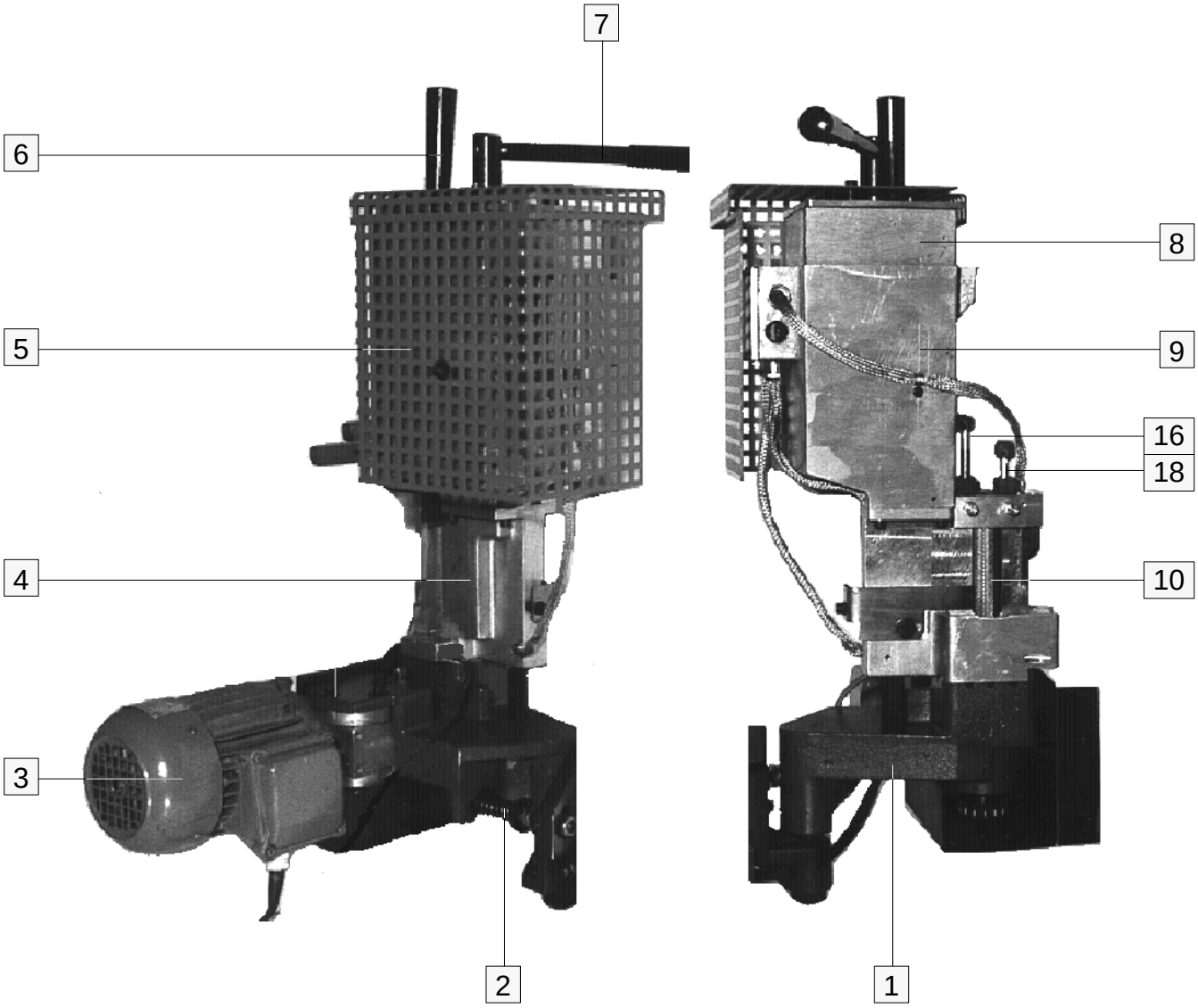
- La pieza de trabajo es depositada sobre una cadena de transporte, de accionamiento continuo, que se compone de unas placas de plástico articuladas y revestidas, guiadas de forma precisa. Unos rodillos prensores revestidos de goma, no accionados, o bien, unas palancas elásticas de rodillos con una correa circulante continua, sujetan de forma inamovible la pieza presionándola contra estas placas, siendo transportada así a lo largo de la boquilla que aporta el adhesivo en la estación de adhesivo.

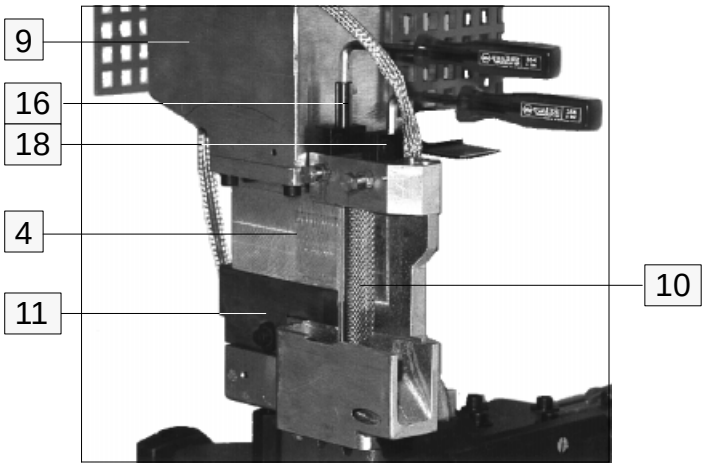
  Un rodillo aplicador de adhesivo, giratorio, provisto de una superficie perfilada, se encarga de aportar el adhesivo termofusible sobre el canto de la pieza en marcha igual o contramarcha.

  La velocidad periférica del rodillo aplicador de adhesivo y el avance de la cadena de transporte de la pieza de trabajo van sincronizadas.

3.2 Construcción

1	Consola
2	Ajuste – Posición de trabajo sí/no
3	Motorreductor
4	Carcasa
5	Cubierta
6	Empuñadura con tapa
7	Palanca
8	Pieza sobrepuesta
9	Embudo
10	Rodillo aplicador de adhesivo
11	Angulo de entrada
16	Varilla dosificadora
18	Varilla dosificadora


7
6
5
4
3
2
8
9
16
18
10
1


9
16
18
4
11
10

4.1 Puesta en marcha de la estación de adhesivo

4.1.1 Conexión

- Ajustar el regulador de temperatura **(41)** a la temperatura de aplicación indicada por el fabricante del adhesivo.
- Fijar el regulador de temperatura **(42)** a una temperatura aprox. 40° C más baja de la ajustada en el regulador de temperatura **(41)**.
- La estación se compone de dos circuitos calefactores.
  En el embudo **(9)** se mantiene el adhesivo a una temperatura aprox. 40° C más baja que la de aplicación en la carcasa **(4)**.
- Seleccionar el sentido de giro del rodillo aplicador de adhesivo **(10)** en el panel de mando **(44)**.
  El selector no debe encontrarse en la posición **"0"**.
  Verificar desconexión de dosificador **(16+18)**. Ajustable a partir de aprox. 100° C (ver punto 5.3).
- Conectar calefacción con el pulsador de encendido Ⓘ en el panel de mando **(43)**.
  La lámpara se enciende.
- El rodillo aplicador de adhesivo **(10)** empieza a girar con una temperatura del adhesivo de aprox. 110° C. [Regulador de temperatura **(41)**]
- Temperatura de aplicación alcanzada; lámpara verde **(40)** encendida.

4.1.2 Desconexión

- Desconectar la unidad con el pulsador de apagado Ⓞ en el panel de mando **(43)**.
  La lámpara se apaga
- Interruptor principal **(13)** en posición "**I**".
- El motorreductor **(3)** se desconecta por debajo de una temperatura del adhesivo de 110° C.
  [Regulador de temperatura **(41)**]
  El rodillo aplicador de adhesivo **(10)** ya no gira.
  No se suministra más adhesivo.
- Desconectar el interruptor principal **(13)** no antes de haber desconectado el motorreductor **(3)**.

4.1.3 PARO DE EMERGENCIA

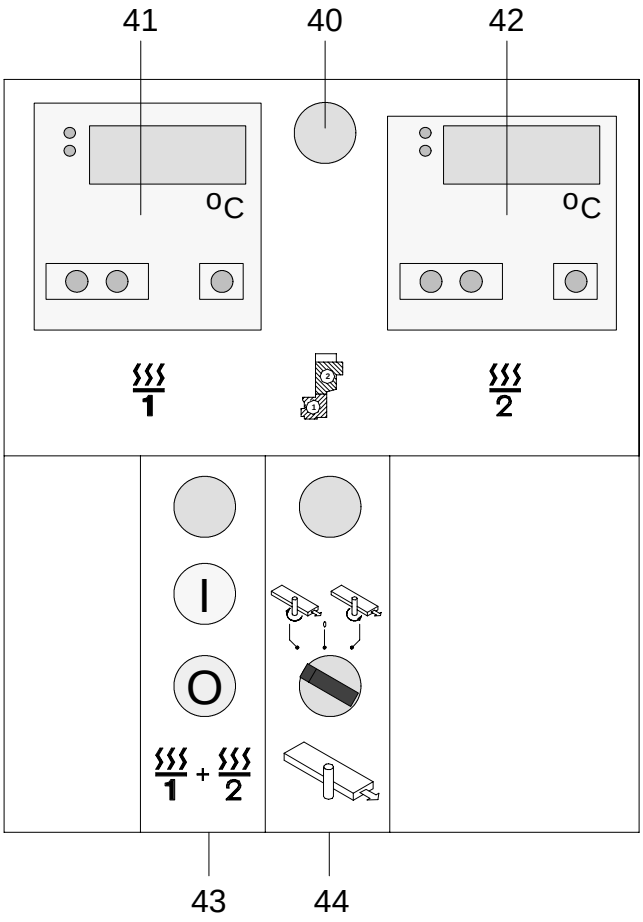
- El motorreductor **(3)** se desconecta por debajo de una temperatura del adhesivo de 110° C.
  [Regulador de temperatura **(41)**]
  El rodillo aplicador de adhesivo **(10)** ya no gira.
  No se suministra más adhesivo.

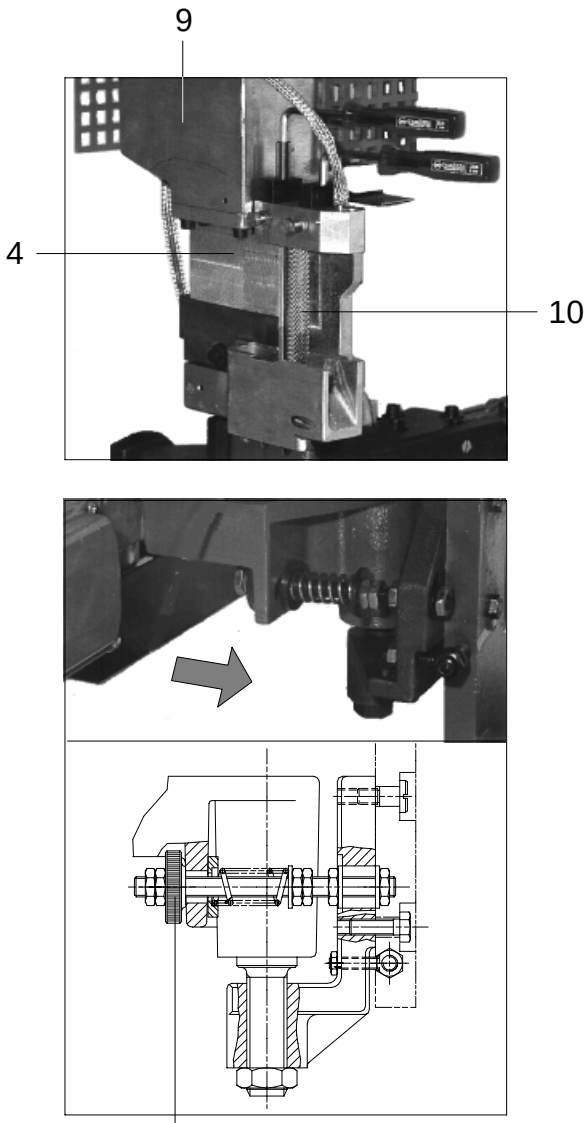
4.1.4 Corte de fluido eléctrico o interruptor principal en posición "0"

- Evitar la salida del adhesivo; llevar las agujas indicadoras **(15+17)** con las varillas dosificadoras **(16+18)** a la posición "**0**".

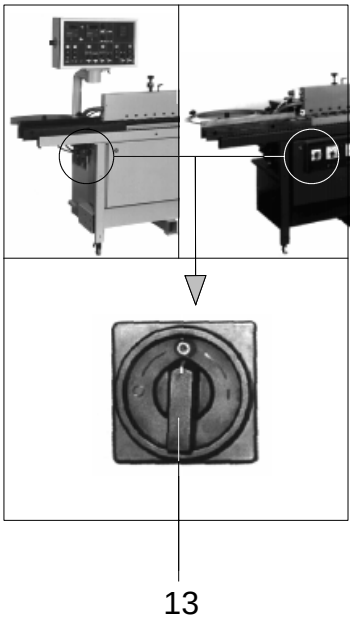
4.2 Para trabajar <u>sin</u> la estación de adhesivo

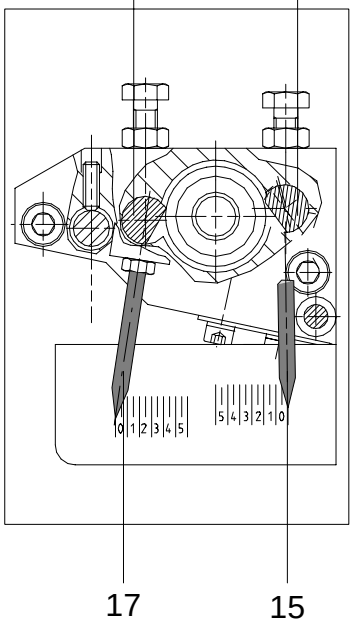
- No conectar la estación, o desconectarla con el pulsador de apagado Ⓞ en el panel de mando **(43)**.
- Presionar la estación de adhesivo contra el resorte, y apretar la tuerca moleteada **(24)** contra la pared de la consola.


41
40
42
°C
°C
1
2
I
O
1 + 2
43
44


9
4
10
24
18
16

3


13


17
15

No está permitido quitar las cubiertas protectoras y los interrruptores de seguridad!
Desconectar el interruptor principal (13) - posición del interruptor "0" - y asegurarlo con el candado (51) en caso de realizar trabajos de preparación y de ajuste.

¡Al realizar trabajos en el depósito de adhesivo existe riesgo de quemaduras!

5.1 Llenado con adhesivo en granulado

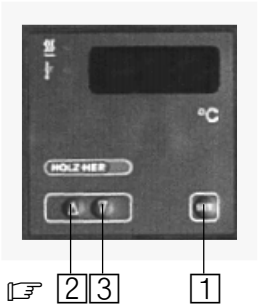
ATENCION! **Deben considerarse las prescripciones de aplicación del fabricante del adhesivo! La empresa REICH Spezialmaschinen no garantiza un pegado óptimo de todo tipo de material de cantos con el adhesivo adjunto suministrado con la máquina nueva. El adhesivo adecuado debe determinarse por el cliente mediante ensayo.**

- Abrir la tapa **(6)** y llenar el embudo **(9)** con adhesivo en granulado.

ATENCION! Al rellenar el embudo debe evitarse a toda costa la penetración de cuerpos extraños.

5.2 Ajuste de la temperatura del adhesivo

- Reglaje de la temperatura en el regulador de ajuste de temperatura **(41+42)**



Presionar simultáneamente:

Tecla 1 SET aprox. 3 s

Tecla 2 △ aumento del valor ajustado

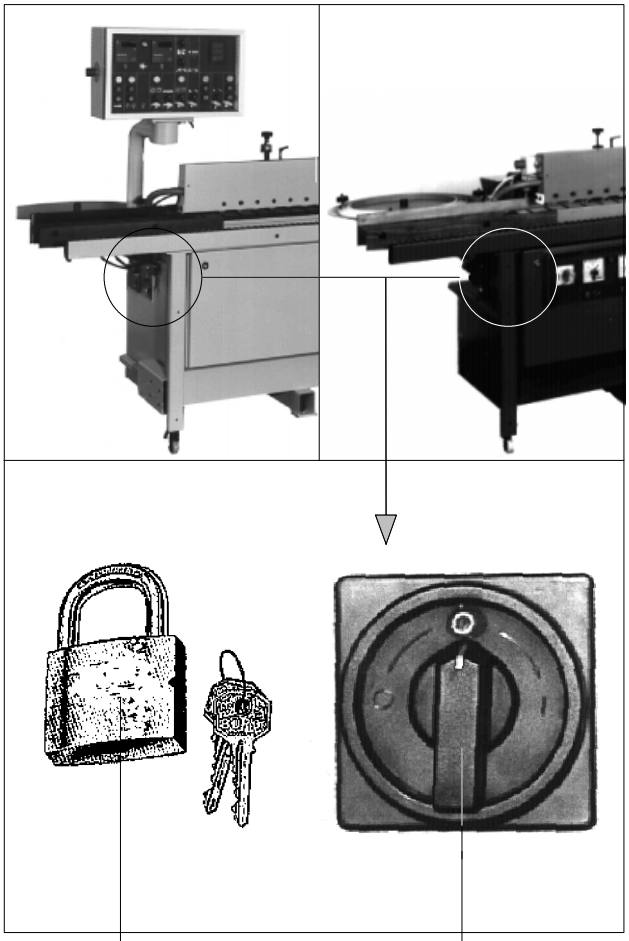
o

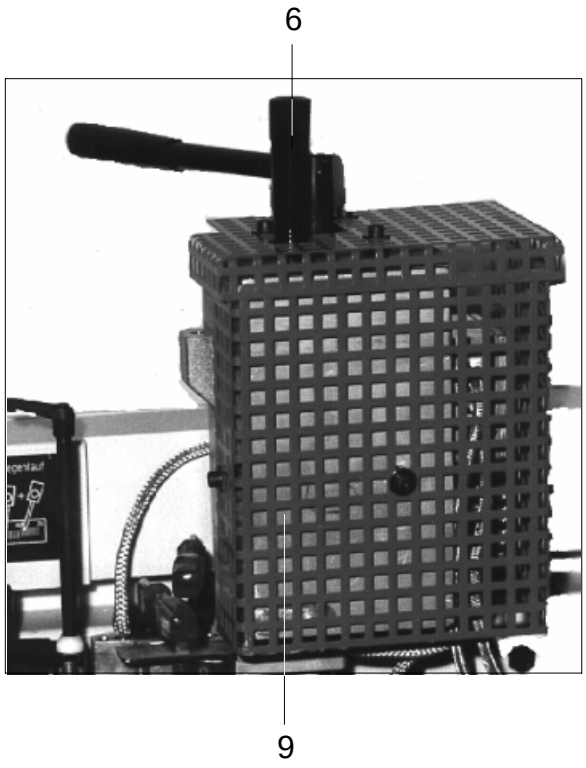
Tecla 3 ▽ disminución del valor ajustado

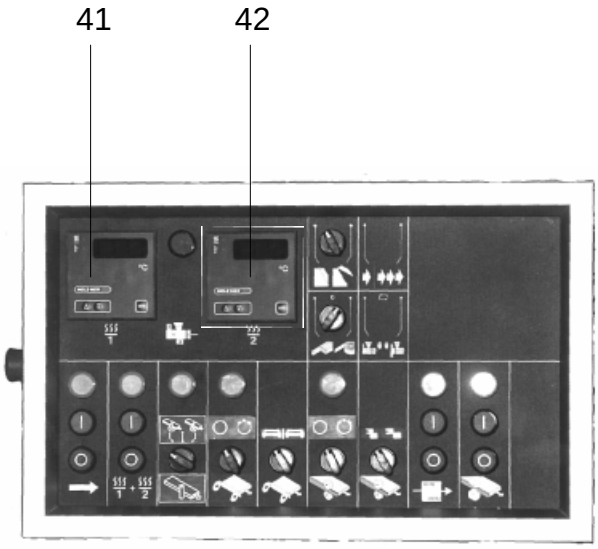
- Fijar el regulador de ajuste de temperatura **(41)** a la temperatura de aplicación indicada por el fabricante.
- Fijar el regulador de ajuste de temperatura **(42)** a una temperatura 40° C menor de la fijada en el regulador de ajuste de temperatura (41).

Ejemplo

	Regulador de temperatura (41)	Regulador de temperatura (42)
Indicación en display	200° C	160° C


51
13


6
9


41
42

5.3 Sentido de giro de rodillo aplicador de adhesivo

ATENCION! **El selector en el panel de mando (44) no debe encontrarse en la posición ”0” al momento de connectar la estación de adhesivo.**

5.3.1 Generalidades

- Rodillo aplicador de adhesivo en **marcha igual** al sentido de avance de la pieza: preferentemente para cantos finos.
- Rodillo aplicador de adhesivo en **contramarcha** al sentido de avance de la pieza: preferentemente para cantos gruesos.

5.3.2 Marcha igual

- Llevar el selector en el panel de mando (44) a la posición **”Marcha igual”**.
- Desconexión de dosificador

ATENCION! **Las varillas dosificadoras (16+18) sólo pueden ajustarse estando calientes a una temperatura mínima de 100° C [regulador de ajuste de temperatura (41)].**

- Varilla dosificadora **(16)** con aguja indicadora **(15)** regula la cantidad de adhesivo aplicada. Valor de escala aprox. ”**1**”.
- Varilla dosificadora **(18)** con aguja indicadora **(17)** sobre valor de escala ”**5**”.

5.3.3 Contramarcha

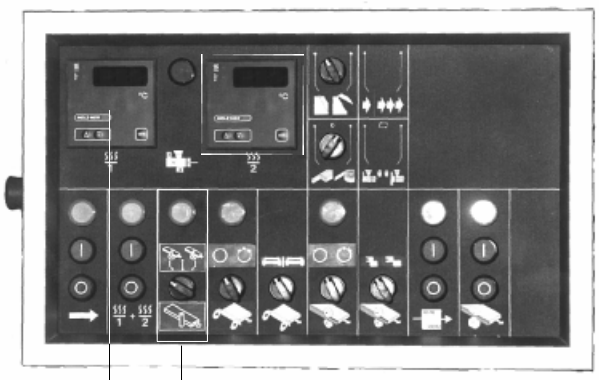
- Llevar el selector en el panel de mando (44) a la posición **”Contramarcha”**.
- Desconexión de dosificador

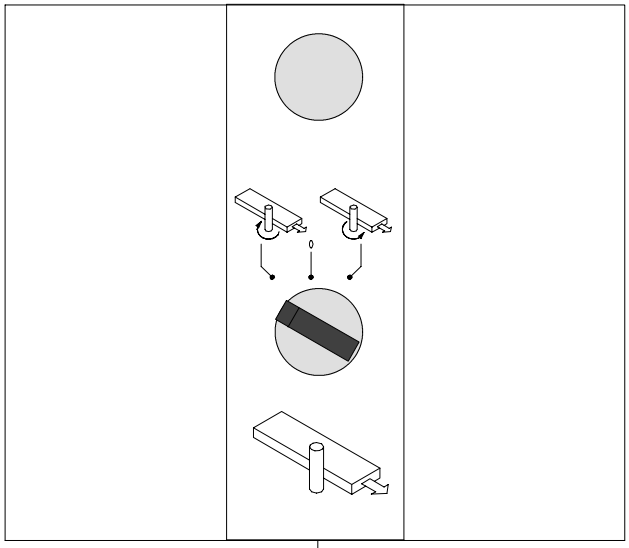
ATENCION! **Las varillas dosificadoras (16+18) sólo pueden ajustarse estando calientes a una temperatura mínima de 100° C [regulador de ajuste de temperatura (41)].**

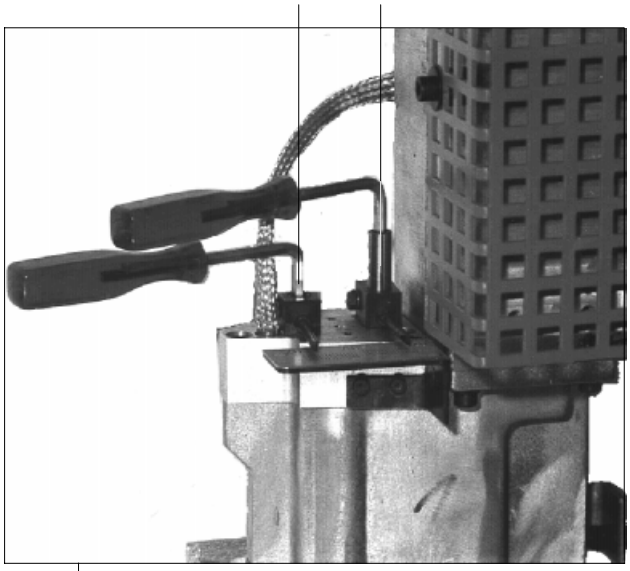
- Varilla dosificadora **(18)** con aguja indicadora **(17)** regula la cantidad de adhesivo aplicada. Valor de escala aprox. ”**1**”.
- Varilla dosificadora **(16)** con aguja indicadora **(15)** sobre valor de escala ”**5**”.

5.3.4 Conmutación entre Marcha igual/Contramarcha

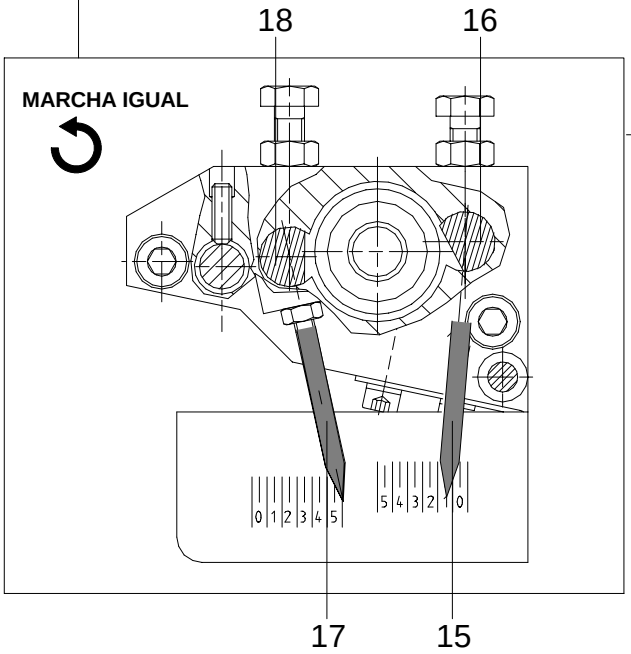
- Llevar el selector en el panel de mando **(44)** a la posición ”**0**”.
- La conmutación sólo es posible a partir de los 100° C [regulador de ajuste de temperatura **(41)**].
- Realizar el ajuste de las varillas dosificadoras solamente con el motorreductor **(3)** desconectado.

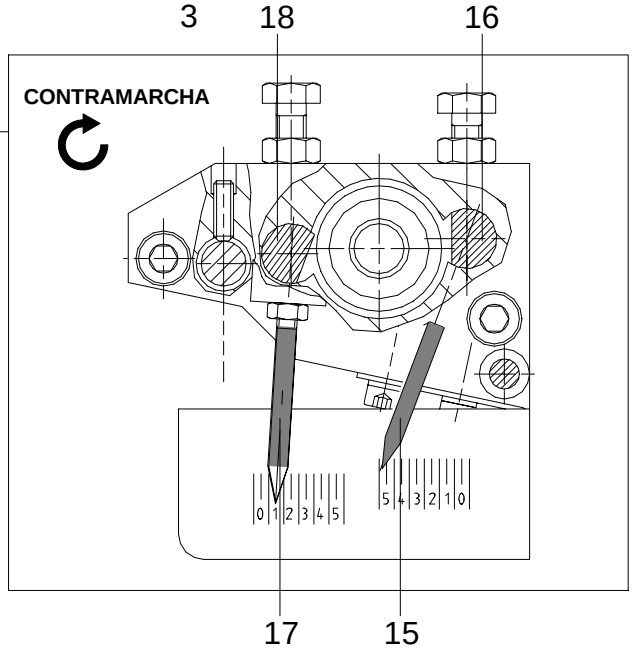

41
44


44


18
16

3


18
16
MARCHA IGUAL
0 1 2 3 4 5
5 4 3 2 1 0
17
15


18
16
CONTRAMARCHA
0 1 2 3 4 5
5 4 3 2 1 0
17
15

5.4 Ajuste de la estación de adhesivo respecto a la regla de entrada

- La estación de adhesivo debe ceder elásticamente aprox. 2 mm al pasar la pieza.
- Reglaje:
  - Aflojar tuercas **(21)**
  - Girar (aprox. 2 mm) la consola **(1)**

5.5 Fuerza opresora de regla de entrada (11) contra la pieza

- Fuerza opresora en la pieza de trabajo aprox. 40 N
- Reglaje:
  - Aflojar tuercas **(22)**
  - Girar tuercas **(22)** sobre varilla roscada

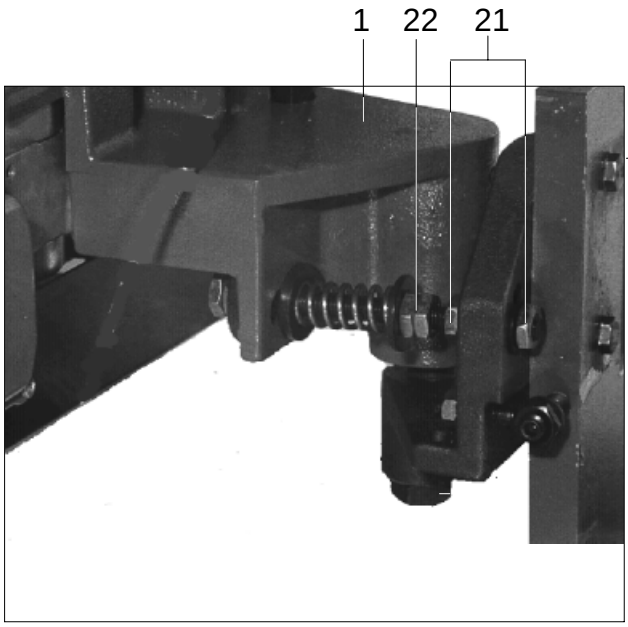
5.6 Ajuste fino de separación entre rodillo aplicador de adhesivo y ángulo de entrada

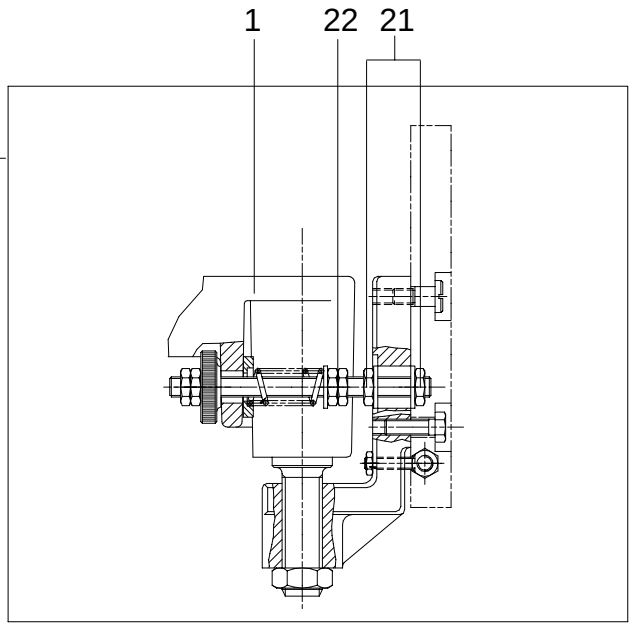
- Separación entre rodillo aplicador de adhesivo **(10)** y ángulo de entrada **(11)**: 0,1 $^{+0,1}$ mm
- Independientemente del ajuste de la varilla dosificadora puede modificarse en casos excepcionales la aportación de adhesivo mediante el tornillo **(23)** de la siguiente manera:

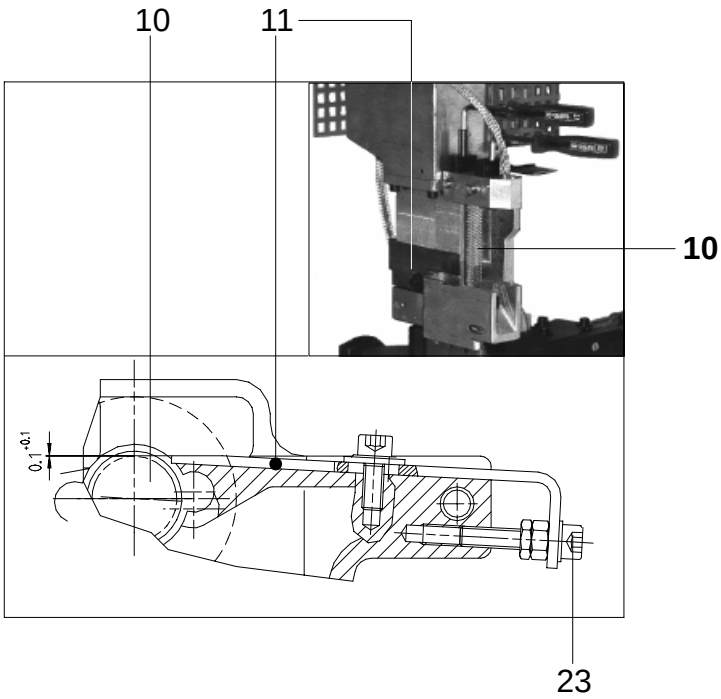
Giro en dirección de las agujas del reloj = **mayor** aportación de adhesivo

Giro en sentido contrario al de las agujas del reloj = **menor** aportación de adhesivo

1 vuelta del tornillo **(23)** corresponde a aprox. 0,05 mm.


1
22
21


1
22
21


10
11
10
0,1 +0,1
23

6.1 Instrucciones generales

Al realizar trabajos de mantenimiento e inspección debe observarse el capítulo ”Seguridad”.
¡No realice ningún trabajo sin emplear guantes termoaislantes!
¡Observe las hojas de datos de seguridad del fabricante del agente limpiador!

6.1.1 Medidas para casos de emergencia

- Enfriar inmediatamente las zonas con quemaduras con agua fría y limpia, hasta enfriar el adhesivo.
- No despegar el adhesivo de la piel en forma violenta.
- Deje tratar inmediatamente las quemaduras por un médico.

6.2 Vaciado de la estación de adhesivo

!A fin de evitar quemaduras causadas por la tapa y el embudo calientes, llevar guantes protectores!
Al quitar la tapa pueden emanarse vapores de adhesivos.
Trabaje con mucha precaución con el material fundido. El material ya solidificado, puede estar todavía muy caliente.
Póngase por ello vestimenta de protección que cubra todas las zonas corporales en peligro.

6.2.1 Extracción del adhesivo

- Poner el recipiente colector debajo de la salida del adhesivo.
- Llevar el selector en el panel de mando **(44)** a la posición ”**0**”.
- Poner la desconexión de dosificación sobre **”Marcha igual”**

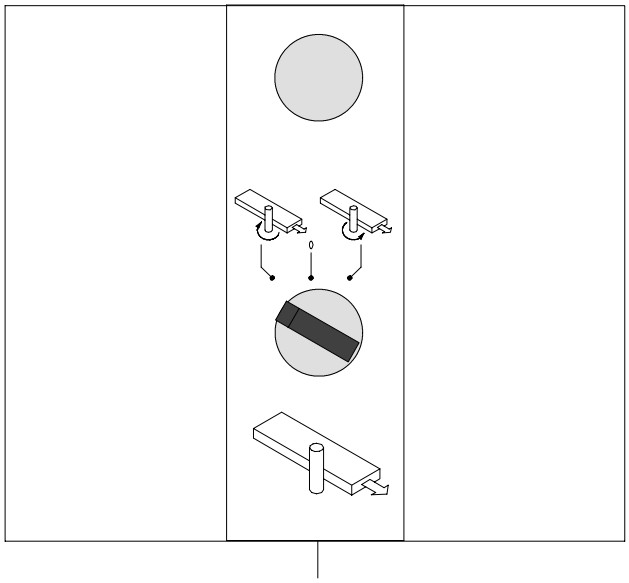
ATENCION! **Las varillas dosificadoras (16 + 18) sólo pueden ajustarse estando calientes a una temperatura mínima de 100 °C [regulador de ajuste de temperatura (41)].**

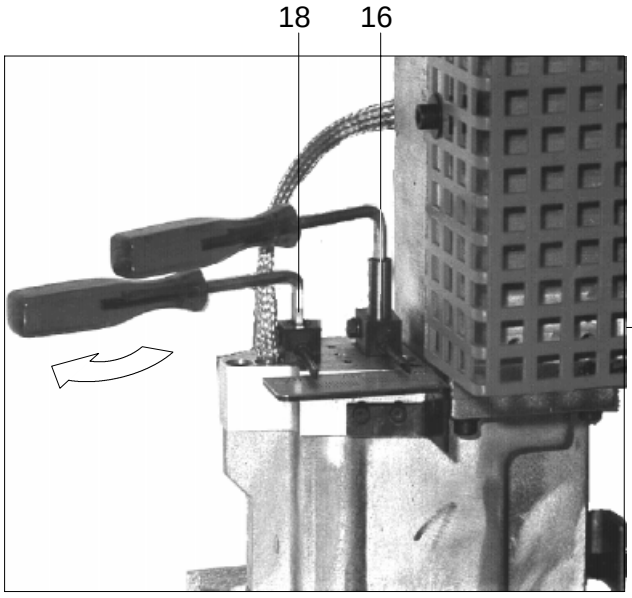
- Llevar el selector en el panel de mando **(44)** a la posición **”Marcha igual”**.
- Varilla dosificadora **(16)** con aguja indicadora **(15)** sobre valor de escala ”**2 – 3**”.
- Girar lentamente la varilla dosificadora **(18)** con la aguja indicadora **(17)** en dirección al valor de escala ”**0**” hasta que el adhesivo corra uniformemente por la salida.

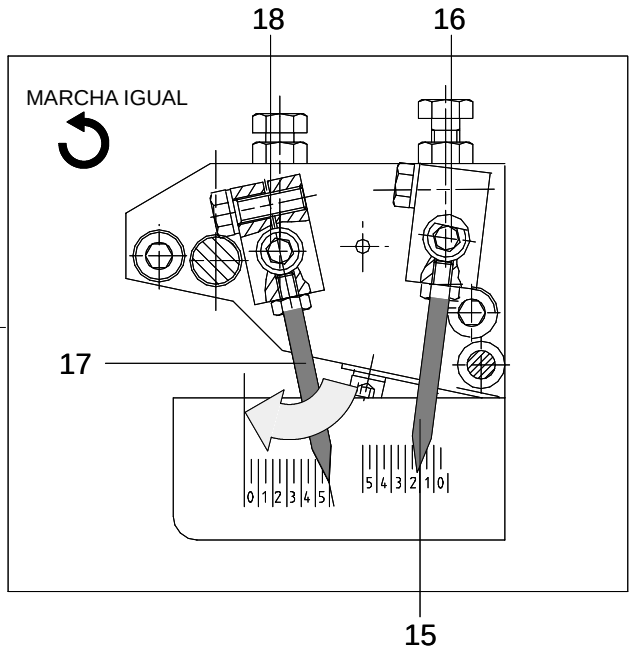
6.2.2 Cambio de adhesivo

- Proceder igual al punto 6.2.1
- Los restos de adhesivo en el sistema sólo puede eliminarse muy difícilmente.

41
44

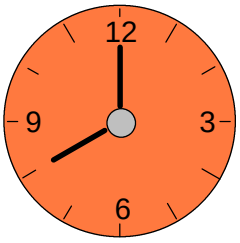

44


18
16


18
16
MARCHA IGUAL
17
15

6.3 Cuidado

6.3.1 Sinopsis de mantenimiento

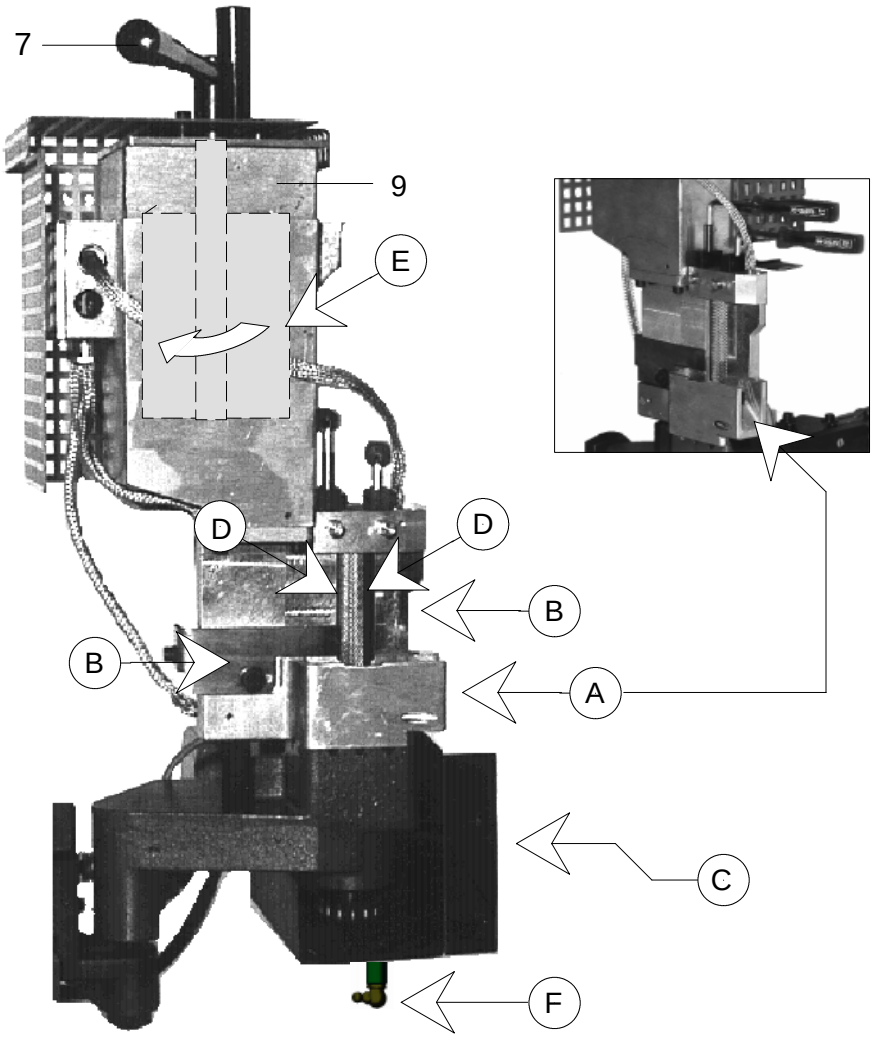


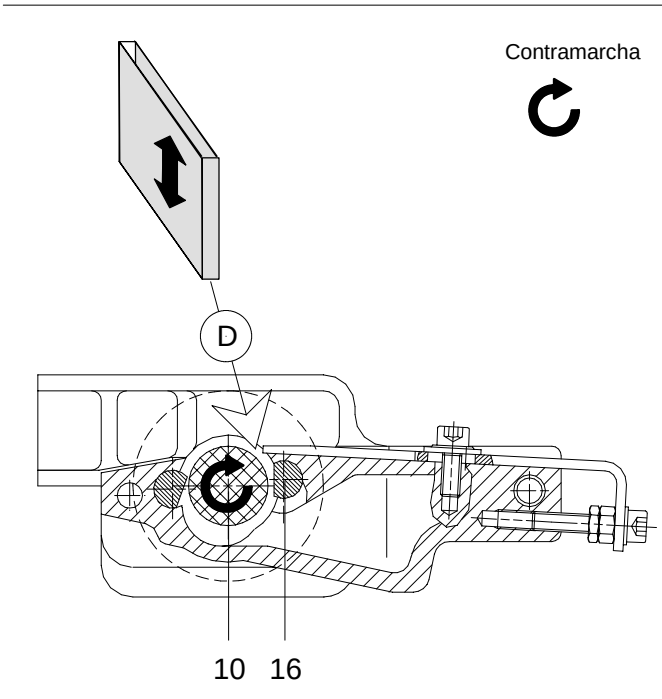
Con una producción de un solo turno, las horas de servicio corresponden a un ritmo de lubricación determinado:

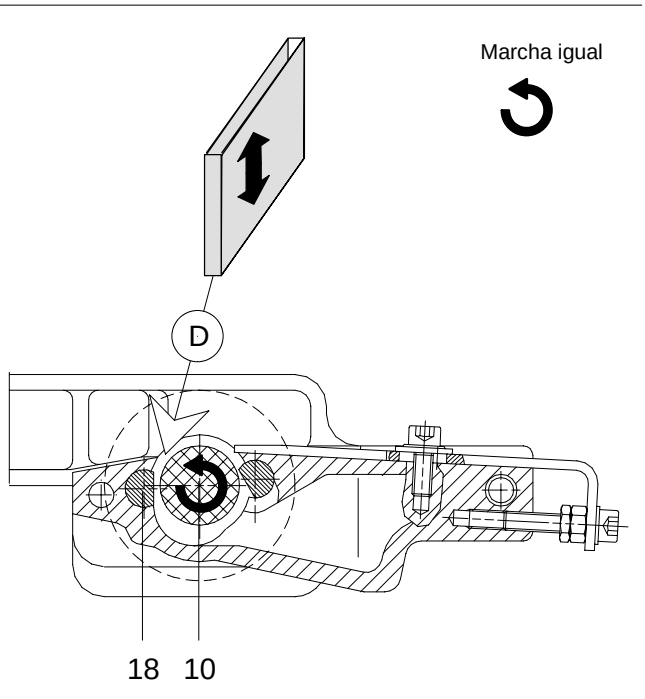
2000	horas ----	anualmente
1000	horas ----	semestralmente
160	horas ----	mensualmente
40	horas ----	semanalmente
8	horas ----	diariamente

- Recomendamos efectuar la limpieza en estado caliente.

Pos.	Punto de mantenimiento	Herr-amienta	Intervalo	Observaciones
A	Salida	Listón de madera	diario	
B	Superficies de entrada y salida	Listón de madera	diario	
C	Chapa revestimiento de accionamiento	Rascador	semanal	
D	Varilla dosificadora y canto de entrada correspondiente	Listón de madera	semanal	Secuencia: – Temperatura de adhesivo mín. 110° C; el rodillo aplicador de adhesivo **(10)** gira – Unidad en **"Contramarcha"** – Limpiar con cuidado la varilla dosificadora **(16)** abierta y el canto de entrada – Unidad en **"Marcha igual"** – Limpiar con cuidado la varilla dosificadora **(18)** abierta y el canto de entrada – Vaciar los restos de adhesivo (aprox. 100–200 ml)
E	Pared interior en embudo	Rascador	mensual	Secuencia: – Embudo (9) vacío, costillas visibles – Girar el inserto con palanca (7) y extraerlo
F	Apoyo del rodillo aplicador de adhesivo	Bomba de engrase	semanal	Aplicar lubricante por la boquilla de engrase con la bomba de engrase de palanca. Lubricante: URETHYN E2 – crema Nº de art. 1457810 = cartucho 400 g Cantidad: 1 cm^3


7
9
E
D
D
B
B
A
C
F


Contramarcha
D
10
16


Marcha igual
D
18
10

6.3.2 Limpieza de carcasa (4) con disolvente

Preguntar el tipo de disolvente a aplicar al fabricante del adhesivo.
Al manipular con disolventes están prohibidas las fuentes de luz con llama, hacer fuego y fumar.
Airear bien el lugar al efectuar la limpieza, o extraer los vapores.
Observar:
Hojas de datos de seguridad del fabricante del agente limpiador
Prescripciones contra explosiones
Punto de inflamación del disolvente utilizado

- Vaciar la estación de adhesivo.

- Para eliminar restos de adhesivo quemado y rebeldes, elevar la estación de adhesivo de la consola **(1)** de la siguiente manera:

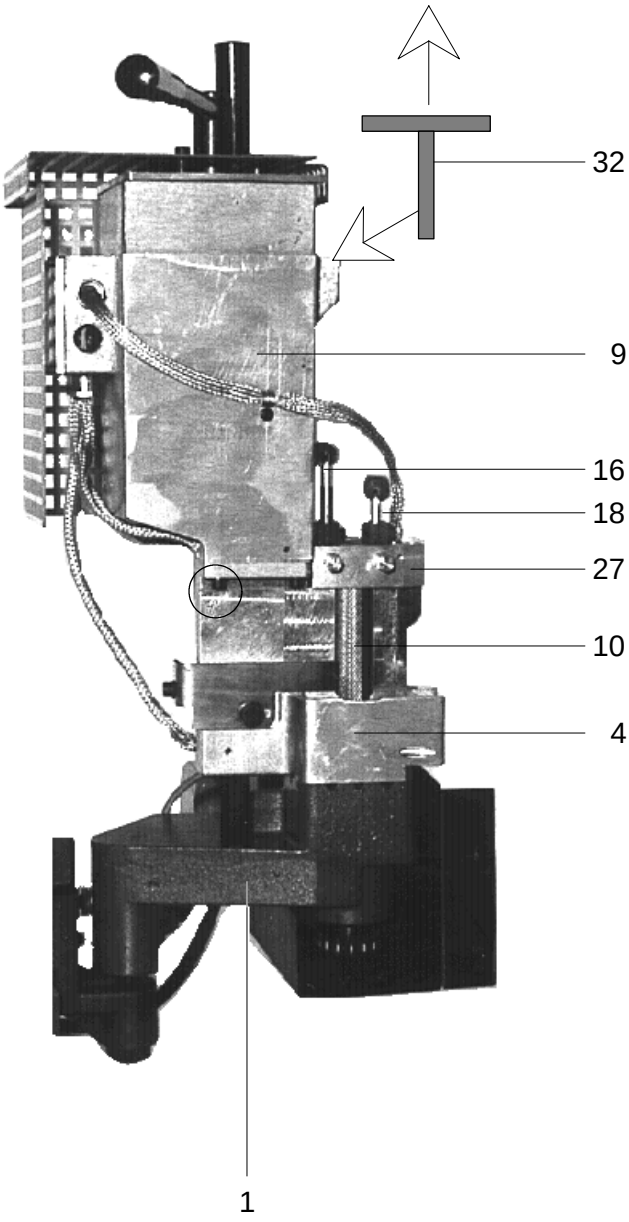
  – Temperatura de adhesivo [regulador de temperatura ajustable **(41)**] mín. 110° C; rodillo aplicador de adhesivo **(10)** gira.
  – Desconectar la máquina.
  – Llevar el interruptor principal **(13)** a la posición ”0” y asegurarlo con el candado **(51)**.
  – Extraer 2 sensores de temperatura **(31)**.
  – Fijar la empuñadura **(32)** al embudo **(9)**. Presionar con listón de madera **(35)** contra la costilla y sacar la parte superior de la estación.
  – Extraer los calefactores **(30)** de los taladros. (tonillo de sujeción)
  – Quitar el embudo **(9)** aflojando los 4 tornillos.
  – Mantener sumergida la carcasa **(4)** en disolvente toda la noche.

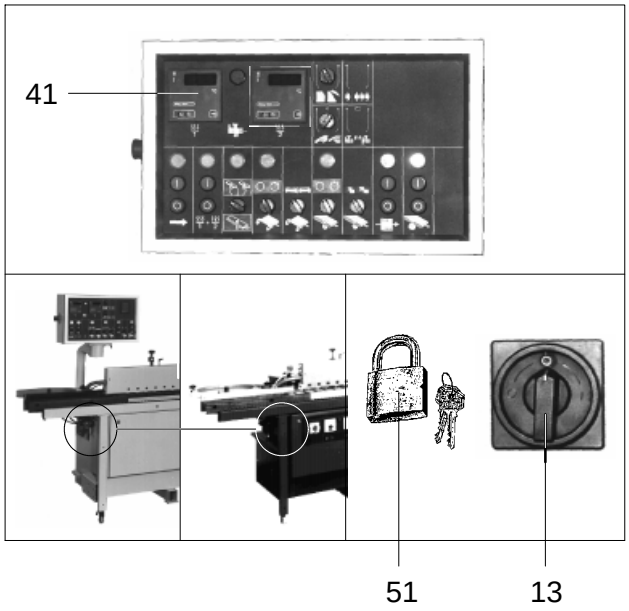
  – Aplicar pasta calorífera a los calefactores **(30)** y montarlos.
  – Limpar el eje de accionamiento **(33)** y lubricarlo con grasa de alta resistencia al calor.
  – Introducir los sensores de tempratura **(31)**.
  – Calentar el adhesivo [mín. 110° C – regulador de temperatura ajustable **(41)**]
  – Conectar el motor **(3)**; desconectar el interruptor principal **(13)**.
  – Introducir la estación de encolado sobre el eje de accionamiento **(33)**.
  – Conectar el interruptor principal **(13)**.
  – Presionar la estación de adhesivo hacia abajo sobre el eje de accionamiento **(33)** girando, hasta que el rodillo aplicador de adhesivo **(10)** quede enclavado.

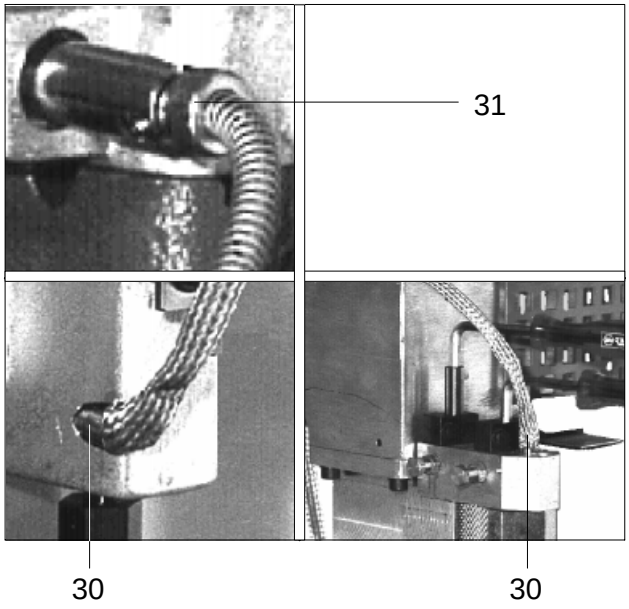
- El bloque **(27)** y las varillas dosificadoras **(16 + 18)** pueden desmontarse de ser necesario.

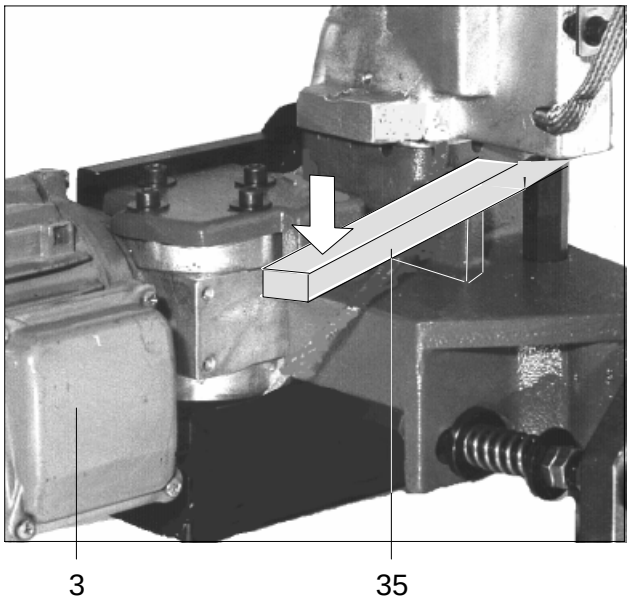
- Números de pedido:

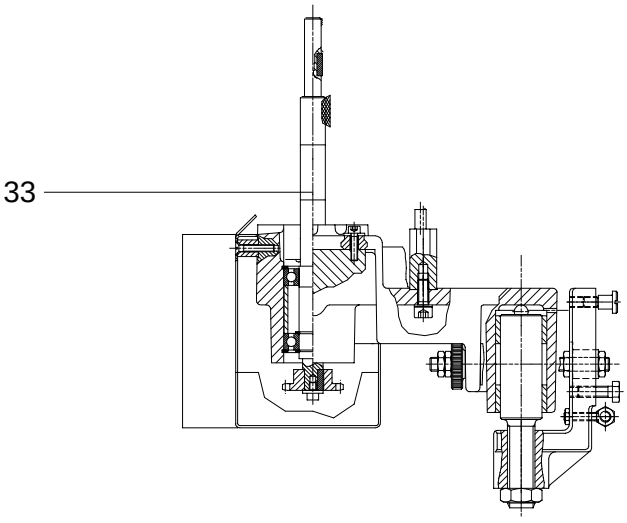
  – Pasta calorífera — Nº de art. 145.6504
  – Grasa de alta resistencia al calor (bote de 50 g) — Nº de art. 145.6474


32
9
16
18
27
10
4
1


41
51
13


31
30
30


3
35

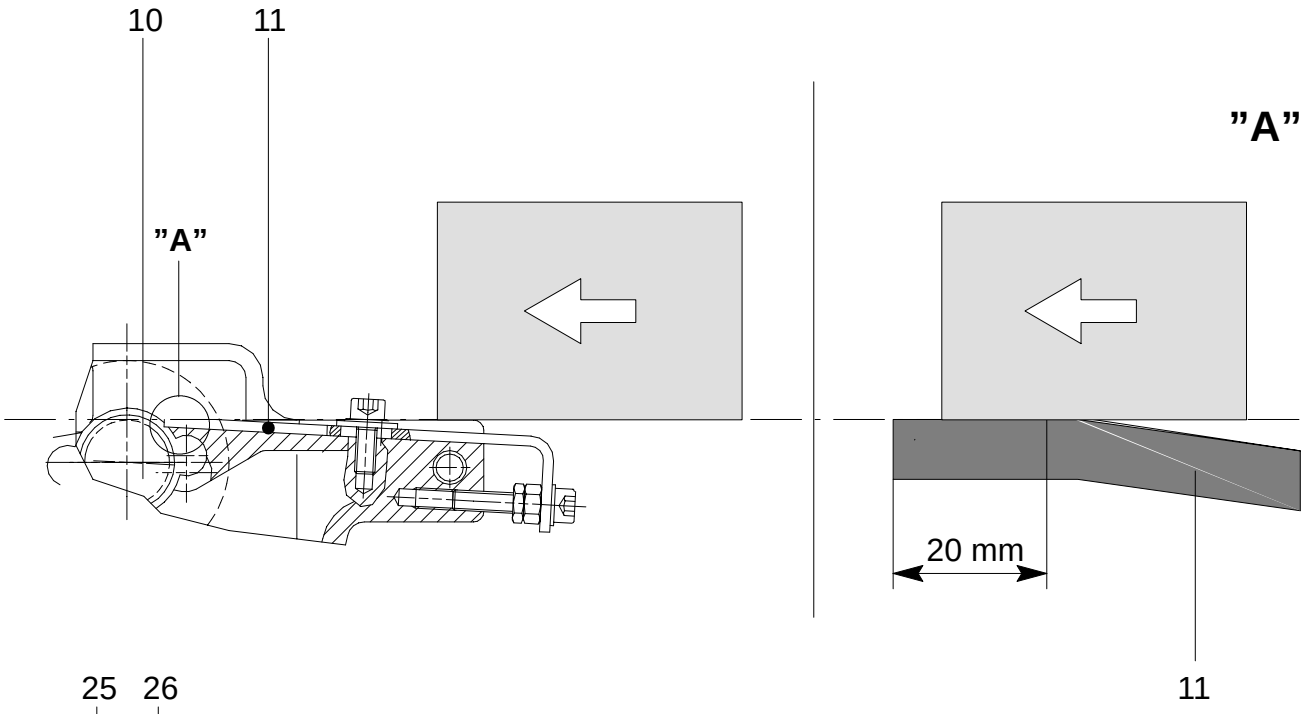

33

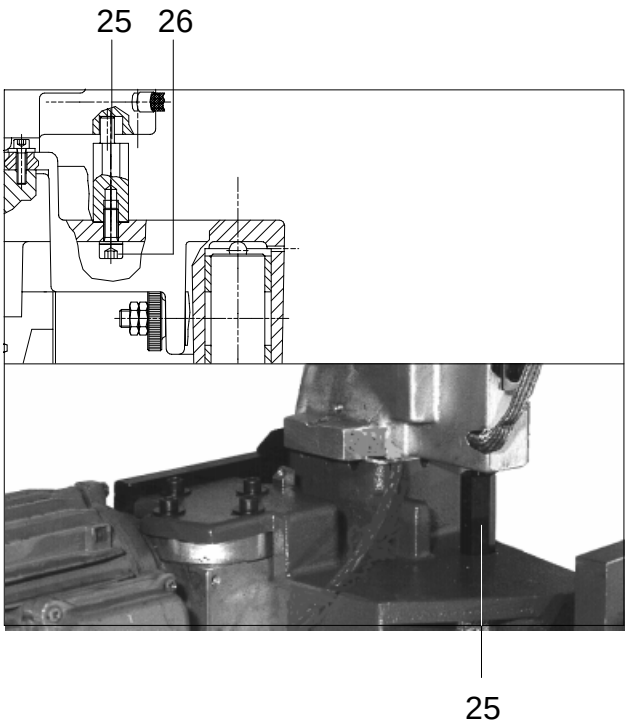
7.1 Detección de fallos

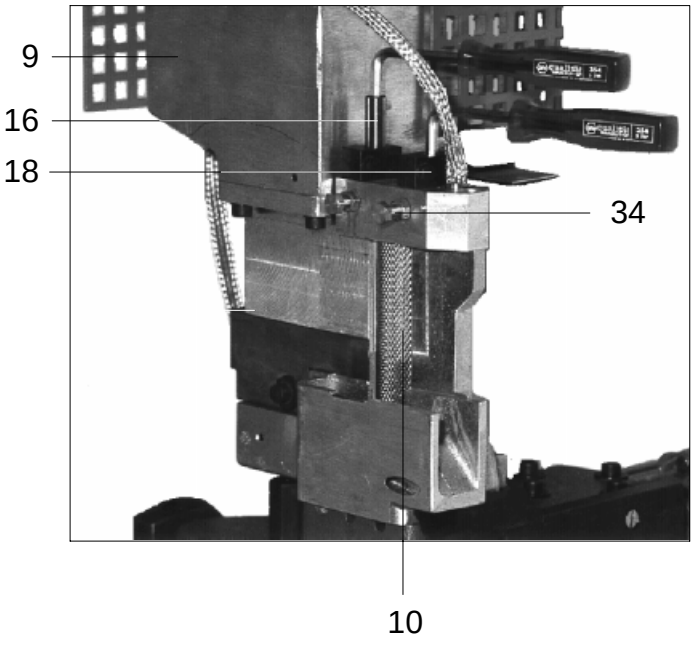
Este cuadro sinóptico encuentra únicamente aplicación para la eliminación de fallos simples.

Las reparaciones en las instalaciones eléctricas solamente deben ser llevadas a cabo por un electricista capacitado o por personas instruidas bajo la dirección y supervisión de un electricista, observando las reglas de la electrotecnia.

Nº	Fallo	Causa posible	Remedio
1	**Ruidos al aplicar adhesivo en contramarcha**	La pieza choca contra el rodillo aplicador de adhesivo **(10)**	Verificar paralelidad del canto de la pieza respecto al ángulo de entrada **(11)**. Longitud de apoyo 20 mm. Ajuste: – Girar levemente los bulones excéntricos **(25)** – Reapretar el tornillo **(26)**
2	**Cantidad irregular de adhesivo sobre el rodillo aplicador de adhesivo (10)**	Cuerpos extraños, o adhesivo consumido	Abrir varillas dosificadoras **(16 + 18)** y vaciar adhesivo hasta que el rodillo aplicador de adhesivo **(10)** esté otra vez limpio. (ver 6.3.1 pos. D)
3	**No se aplica adhesivo**	Embudo **(9)** vacío	Rellenar con granulado
		Restos de adhesivo entre unidad y bastidor	Limpiar
		Varillas dosificadoras obturadas/con incrustaciones	Abrir y limiar (ver 6.3.1)
		a) La pieza choca contra el rodillo aplicador de adhesivo **(10)** b) Separación excesiva entre canto de pieza de trabajo y rodillo aplicador de adhesivo **(10)**	Verificar paralelidad del canto de la pieza respecto al ángulo de entrada (11). Longitud de apoyo 20 mm Ajuste: – Girar levemente los bulones excéntricos **(25)** – Reapretar el tornillo **(26)**
4	**Aplicación irregular de adhesivo**	Pieza de trabajo no rectangular	Verificar angularidad
5	**Desajuste de las varillas dosificadoras (16 +18)**	Sujeción **(34)** floja	Reapretar tornillo de sujeción **(34)** y contratuerca


10
11
"A"
"A"
20 mm
11


25
26
25


9
16
18
34
10